

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

#### **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



Esta é uma cópia digital de um livro que foi preservado por gerações em prateleiras de bibliotecas até ser cuidadosamente digitalizado pelo Google, como parte de um projeto que visa disponibilizar livros do mundo todo na Internet.

O livro sobreviveu tempo suficiente para que os direitos autorais expirassem e ele se tornasse então parte do domínio público. Um livro de domínio público é aquele que nunca esteve sujeito a direitos autorais ou cujos direitos autorais expiraram. A condição de domínio público de um livro pode variar de país para país. Os livros de domínio público são as nossas portas de acesso ao passado e representam uma grande riqueza histórica, cultural e de conhecimentos, normalmente difíceis de serem descobertos.

As marcas, observações e outras notas nas margens do volume original aparecerão neste arquivo um reflexo da longa jornada pela qual o livro passou: do editor à biblioteca, e finalmente até você.

#### Diretrizes de uso

O Google se orgulha de realizar parcerias com bibliotecas para digitalizar materiais de domínio público e torná-los amplamente acessíveis. Os livros de domínio público pertencem ao público, e nós meramente os preservamos. No entanto, esse trabalho é dispendioso; sendo assim, para continuar a oferecer este recurso, formulamos algumas etapas visando evitar o abuso por partes comerciais, incluindo o estabelecimento de restrições técnicas nas consultas automatizadas.

#### Pedimos que você:

- Faça somente uso não comercial dos arquivos.

  A Pesquisa de Livros do Google foi projetada para o uso individual, e nós solicitamos que você use estes arquivos para fins pessoais e não comerciais.
- Evite consultas automatizadas.

Não envie consultas automatizadas de qualquer espécie ao sistema do Google. Se você estiver realizando pesquisas sobre tradução automática, reconhecimento ótico de caracteres ou outras áreas para as quais o acesso a uma grande quantidade de texto for útil, entre em contato conosco. Incentivamos o uso de materiais de domínio público para esses fins e talvez possamos ajudar.

- Mantenha a atribuição.
  - A "marca dágua" que você vê em cada um dos arquivos é essencial para informar as pessoas sobre este projeto e ajudá-las a encontrar outros materiais através da Pesquisa de Livros do Google. Não a remova.
- Mantenha os padrões legais.
  - Independentemente do que você usar, tenha em mente que é responsável por garantir que o que está fazendo esteja dentro da lei. Não presuma que, só porque acreditamos que um livro é de domínio público para os usuários dos Estados Unidos, a obra será de domínio público para usuários de outros países. A condição dos direitos autorais de um livro varia de país para país, e nós não podemos oferecer orientação sobre a permissão ou não de determinado uso de um livro em específico. Lembramos que o fato de o livro aparecer na Pesquisa de Livros do Google não significa que ele pode ser usado de qualquer maneira em qualquer lugar do mundo. As conseqüências pela violação de direitos autorais podem ser graves.

### Sobre a Pesquisa de Livros do Google

A missão do Google é organizar as informações de todo o mundo e torná-las úteis e acessíveis. A Pesquisa de Livros do Google ajuda os leitores a descobrir livros do mundo todo ao mesmo tempo em que ajuda os autores e editores a alcançar novos públicos. Você pode pesquisar o texto integral deste livro na web, em http://books.google.com/

Ceh H39.3



. .

• • •

# O JARDIM BOTANICO

' DA

## UNIVERSIDADE DE COIMBRA

POR

Julio Augusto Henriques

DIRECTOR DO JARDIM BOTANICO

COIMBRA
IMPRENSA DA UNIVERSIDADE

. • . · Andrews • . • 

As for I. h. bern Area

## O JARDIM BOTANICO

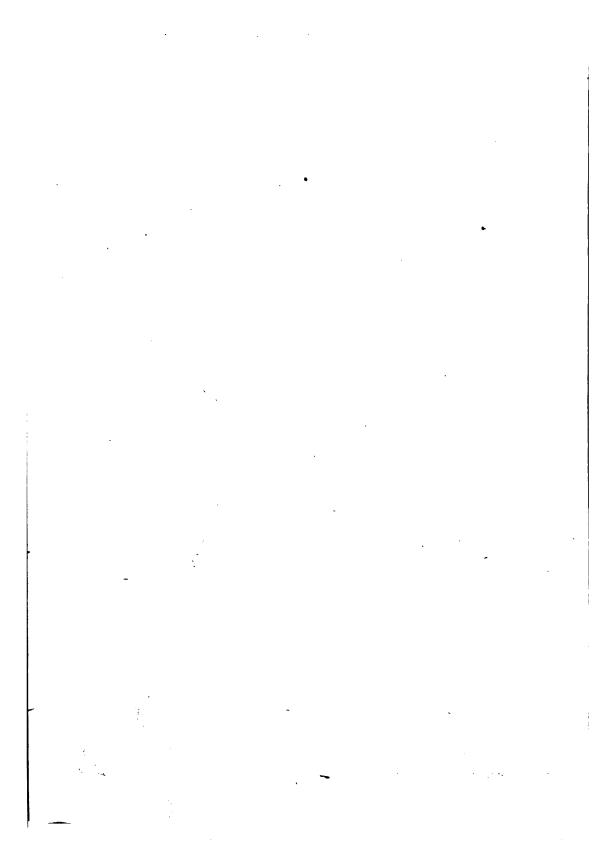
DA

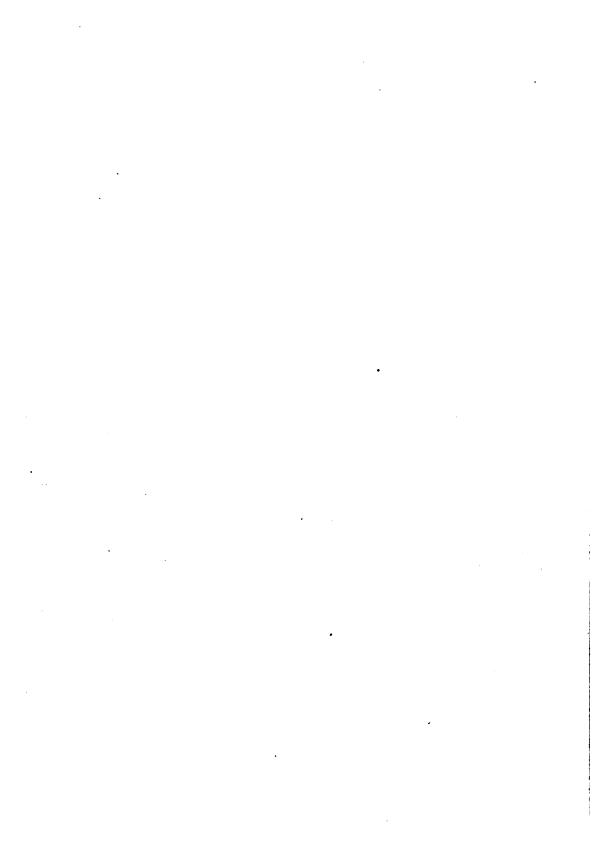
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

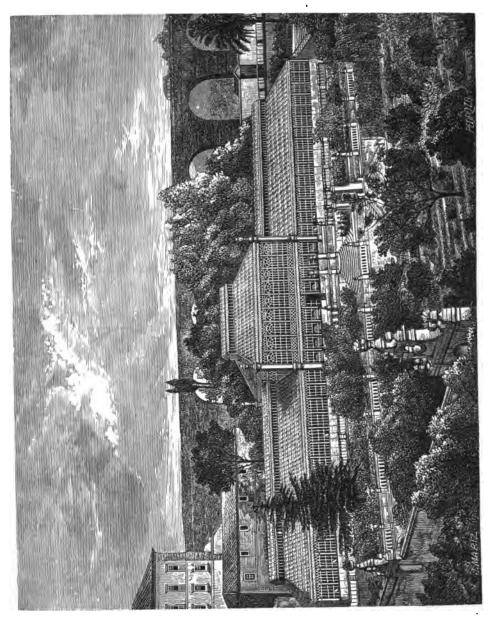
off.

m nignal de mywith

Juli Alferrig







# O JARDIM BOTANICO

DA

### UNIVERSIDADE DE COIMBRA

POR

Julio Augusto <u>H</u>enriques

DIRECTOR DO JARDIM BOTANICO



COIMBRA

IMPRENSA DA UNIVERSIDADE

1876

Ceh H3913 Conhecendo a conveniencia da publicação do catalogo geral das plantas cultivadas no Jardim botanico da Universidade, para poder servir de guia aos visitantes, pareceu-me util dar ao mesmo tempo a historia d'este estabelecimento e uma leve noticia dos directores, considerando-os só nesta qualidade e como tendo trabalhado mais ou menos no estudo da Flora lusitana.

O catalogo não é completo, porque não contém as especies annuaes, attendendo a que nem sempre são cultivadas as mesmas, sendo esta falta supprida com a publicação regular do *Index seminum*.

Jardim botanico, 24 de julho de 1876.

J. Henriques.

### (1772 - 1791)

Os homens illustres, que o genio do Marquez de Pombal tinha escolhido para lançar as bases da grande reforma da instrucção publica em Portugal, conhecedores do valor real das sciencias historico naturaes, incluindo-as no quadro dos estudos, promoveram ao mesmo tempo realisar todos os meios essenciaes para que o ensino d'ellas fosse proveitoso. Assim, seguindo o exemplo já dado pelas nações cultas da Europa 4, inscreveram no L. III, P. III, T. VI, C. II dos Estatutos da Universidade o seguinte:

«1.6 Ainda que no gabinete de Historia natural se incluem as producções do reino vegetal; como porém não podem ver-se nelle

¹ Os Jardins botanicos mais antigos são os seguintes: Jardin botanico de Pisa, creado por Cosme de Medicis em 1544;

de Padua creado em 1546;

de Bolonha em 1568;

de Leiden em 1577;

de Leipzig em 1580;

de Montpellier em 1593;

de Paris em 1635;

de Oxford em 1640;

de Madrid em 1755.

as plantas senão nos seus cadaveres, seccos, macerados e embalsamados; será necessario para complemento da mesma Historia o estabelecimento d'um Jardim botanico, no qual se mostrem as plantas vivas;

2.º Pelo que: No logar, que se achar mais proprio e competente nas vizinhanças da Universidade, se estabelecerá logo o dicto Jardim; para que nelle se cultive todo o genero de plantas; e particularmente aquellas das quaes se conhecer ou esperar algum prestimo na Medicina, e nas outras artes; havendo cuidado e providencia necessaria para se ajuntarem as plantas dos meus dominios ultramarinos, os quaes têm riquezas immensas no que respeita ao reino vegetal.»

Logo depois da reforma dos estudos, o Marquez de Pombal promoveu activamente realisar todas as determinações dos Estatutos no que dizia respeito aos estabelecimentos das sciencias naturaes. D. Francisco de Lemos, então Reitor, auxiliava-o poderosamente.

Começou logo a mudar de fórma a habitação dos Jesuitas; juncto do Castello lançaram-se os fundamentos do Observatorio, e em fevereiro de 1773 o Marquez escrevia ao Reitor:

— «Devendo ahi chegar com muita brevidade o tenente coronel Guilherme Elsden, elle delineara perfeitamente o horto botanico pelos apontamentos dos professores, que v. s.ª me avisou que iam em sua companhia reconhecer o terreno, que para elle se acha destinado.»

O Reitor, que tinha escolhido o local, foi com os professores Vandelli e Dalla-Bella reconhecer o terreno e d'isso deu parte ao Marquez, que em 2 de março lhe dizia: — «A inspecção, a que v. s.ª foi assistir, do terreno destinado para o horto botanico me causou grande prazer por todas as considerações que v. s.ª faz ao sobredicto respeito. A esse fim vai a provisão necessaria para se proceder á compra do dicto terreno, demarcação d'elle, e ao prompto estabelecimento do referido horto.»

Na provisão indicada fundamenta-se a creação do Jardim com

o motivo de El-Rei ter considerado «que os estudos da Faculdade «de Medicina, antes escurecidos e infructuosos na mesma Uni«versidade; nem poderiam ser inteiramente restabelecidos, nem «prometteriam os uteis e necessarios progressos, a que em bene«ficio da conservação de saude humana devem dirigir-se; sem «que por meio de solidos estabelecimentos se instruissem todos 
10s outros estudos, que preparam, auxiliam e conduzem ao per«feito conhecimento das disciplinas da sobredicta Faculdade;» e 
porque reconhecia, «entre aquelles conducentes estudos, um dos 
«mais necessarios ao sobredicto fim, o do estabelecimento de um 
«Horto botanico, aonde pelo exame das plantas e sério estudo 
«de suas qualidades se preparem os estudantes de Medicina para 
«adquirirem novas idêas e novos conhecimentos theoricos e pra«cticos da sua Faculdade 1.»

O terreno, escolhido de certo por ficar nas proximidades da Universidade, pertencia quasi todo ao collegio de S. Bento. Os collegiaes julgaram então — «feliz a sua situação de poderem con«correr, ainda que em tão pequena parte, para um estabelecimento «tão interessante não só á Universidade como a todo o reino» e offereceram o terreno necessario — «gratuitamente e com maior «gosto.»

O Marquez ordenou que este offerecimento fosse recebido «por «modo legitimo, que faça titulo a Universidade e seja egualmente «honroso á Mãe acceitante e ao filho offerente 2.»

Os professores italianos e Guilherme Elsden tractavam de formar o plano para o Jardim. Não quizeram seguir o risco modesto traçado em Londres em 1731 pelo dr. Jacob de Castro Sarmento e por elle offerecido a Francisco Carneiro de Figueiroa, então reitor reformador.

O plano delineado era grandioso e devia exigir despesas avul-

<sup>1</sup> Livr. 1 das cartas regias, pag. 75.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Idem, pag. 106.

tadissimas pelas consideraveis obras d'arte que eram necessarias para a sua realisação <sup>4</sup>.

Apresentado ao Marquez de Pombal, foi completamente regeitado em carta de 5 de outubro de 1773.

É notavel quanto nella diz aquelle grande homem, e por isso, apezar de conhecida, a transcrevemos. É do teor seguinte:

«Reservei até agora a resposta sobre a planta que esses professores delinearam para o Jardim botanico, porque julguei preciso precaver a v. ex.ª mais particularmente sobre esta materia.

Os dictos professores são italianos: e a gente d'esta nação, costumada a ver deitar para o ar centenas de mil cruzados de Portugal em Roma, e cheia d'este enthusiasmo, julga que tudo o que não é excessivamente custoso não é digno do nome portuguez ou do seu nome d'elles.

Daqui veio que, ideando elles nesta côrte, juncto ao palacio real de Nossa Senhora da Ajuda, em pequeno espaço de terra, um jardim de plantas para a curiosidade, quando eu menos o esperava, achei mais de cem mil cruzados de despesa tão exorbitante como inutil.

Com esta mesma idêa talharam pelas medidas da sua vasta phantasia o dilatado espaço que se acha descripto na referida planta. O qual vi que, sendo edificado á imitação do pequeno recinto do outro Jardim botanico, de que acima fallo, absorveria os meios pecuniarios da Universidade antes de concluir-se.

Eu, porém, entendo até agora, e entenderei sempre, que as cousas não são boas porque são muito custosas e magnificas, mas sim e tão sómente porque são proprias e adequadas para o uso que d'ellas se deve fazer.

Isto, que a razão me dictou, sempre vi practicado especialmente

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Julgo que é este plano o que existe ainda no Jardim; não se podendo saber ao certo se assim é, por estar deteriorado em parte aonde se lia a data e o nome do auctor.

nos Jardins botanicos das Universidades de Inglaterra, Hollanda e Allemanha; e me consta que o mesmo succede no de Padua, porque nenhum d'estes foi feito com dinheiro portuguez. Todos estes jardins são reduzidos a um pequeno recinto cercado de muros, com as commodidades indispensaveis para um certo numero de hervas medicinaes e proprias para o uso da faculdade medica; sem que se excedesse d'ellas a comprehender outras hervas, arbustos, e ainda arvores das diversas partes do mundo, em que se tem derramado a curiosidade, já viciosa e transcendente, dos sequazes de Linneu, que hoje têm arruinado as suas casas para mostrarem o malmequer da Persia, uma açucena da Turquia, e uma geração e propagação de aloes com differentes appellidos, que os fazem pomposos.

Debaixo d'estas regulares medidas deve, pois, v. ex. fazer delinear outro plano, reduzido sómente ao numero de hervas medicinaes que são indispensaveis para os exercicios botanicos, e necessarias para se darem aos estudantes as instrucções precisas para que não ignorem esta parte da medicina, como se está practicando nas outras Universidades acima referidas com bem pouca despesa: deixando-se para outro tempo o que pertence ao Iuxo botanico, que actualmente grassa em toda a Europa. E para tirar toda a duvida, póde v. ex.ª determinar logo, por uma parte, que Sua Majestade não quer jardim maior, nem mais sumptuoso, que o de Chelsea na cidade de Londres, que é a mais opulenta da Europa; e pela outra parte, que debaixo d'esta idêa se demarque o logar; se faça a planta d'elle com toda a especificação das suas partes; e se calcule por um justo orçamento o que ha de custar o tal jardim de estudo de rapazes, e não de ostentação de principes, ou de particulares, d'aquelles extravagantes e opulentos, que estão arruinando grandes casas na cultura de bredos, beldroegas e poejos da India, da China e da Arabia.»

Em vista das ordens do Marquez começaram os trabalhos sob planos mais modestos.

Foi construida a muralha de supporte do lado da cêrca dos

Benedictinos, e para isso, bem como para encher a forte depressão do terreno, que ahi havia, foram transportadas grandes quantidades de pedra e entulhos, que eram tirados das demolições de parte do edificio dos Jesuitas e do Castello, onde se começava a construcção do Observatorio.

Ao mesmo tempo que se trabalhava activamente na construcção do terrapleno, que era destinado a constituir a parte mais importante do Jardim, o Reitor entendeu necessario augmentar o terreno, que devia ser destinado ás culturas. Nesse intuito comprou um olival, pertencente a João dos Sanctos, dilatando assim a área do Jardim até á estrada publica; e pediu auctorisação ao Governo para comprar mais terreno ainda com o fim de lhe dar fórma regular. Esta auctorisação foi concedida; a compra foi contractada com os frades marianos, mas só muito mais tarde realisada.

A par com os primeiros trabalhos começou logo a pesquiza e encanamento das aguas, sem as quaes a cultura seria impossivel. Nisso foi empregada grande parte dos dinheiros, que os cofres universitarios destinavam para a construcção do Horto botanico. Só em 1790 é que ficoù terminado o terrapleno inferior, o lago e o encanamento de grande parte das aguas. Não deixou porém de attender-se logo de principio á parte scientifica.

Já em 1774 o Marquez de Pombal mandava o jardineiro do real Jardim da Ajuda, Julio Mattiazi, para fazer a plantação de plantas que d'aquelle jardim eram enviadas por mar e acompanhadas por João Rodrigues Villar, que ficaria sendo jardineiro do novo jardim.

Para poder levar-se a effeito a cultura de algumas plantas mais delicadas construiu-se em 1776 uma pequena estufa <sup>1</sup>.

Não é porém neste periodo muito extensa a cultura apezar dos

<sup>1</sup> Custou 82#265 réis.

cuidados do director. As obras necessarias para preparar convenientemente o terreno para o jardim absorviam quasi todos os meios pecuniarios de que a direcção dispunha.

.

Presidiu a creação do Jardim botanico da Universidade o professor Domingos Vandelli, filho de Jeronymo Vandelli, da Universidade de Padua. Foi escolhido e convidado pelo Marquez de Pombal para tomar a seu cargo o ensino da Historia natural e de Chimica.

A competencia d'este sabio para bem corresponder á escolha que d'elle tinha feito o reformador dos estudos, é amplamente attestada pelo testemunho do grande Linneo.

Nas cartas, que por vezes lhe dirigiu, encontra-se a prova evidente do alto conceito em que era tido por aquelle sabio. Bastaria citar o que se lê na carta, escripta em Upsal em 12 de fevereiro de 1765. Tractando da competencia de Vandelli para ir ao Brazil, como naturalista, diz: — Tu fores prae reliquis aptus, qui in Re naturali solidissimus es, in inquirendo indefessus, in pulcherrime depingendo dexterrimus.—

Exhortava-o Linneo para trabalhar a fim de conhecer bem os productos naturaes de Portugal <sup>1</sup> e dar ao mundo scientifico uma Flora e Fauna d'este paiz <sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Postquam tota Europa calcata est a Botanicorum pedibus, restat etiamnum sola Lusitania, quæ India europaea dicenda, et felicissima terra. Habemus tantum Grisley Viridarium lusitanicum, miserrimum opus, cujus plantas Oedipus sit, qui intelligat. Alit ista terra quamplurimas rarissimas plantas, uti constat ex numerosis istis Tournefortii lusitanicis in Institutiones Rei herbariæ nominatis, sed nullibi descriptis, aut delineatis, adeoque etiamnum novis, quam nemo nisi alter Oedipus intelligat. An ne ullus sit in toto regno pulcherrimo, qui possit orbi litterato dare genuinam Floram regionis? Bone Deus! quam pulchrum et desideratum opus praestaret ille, qui ejusmodi Floram sisteret. — (Carta escripta em 12 de fevereiro de 1772.)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Avidissime jam scire opto quomodo tu valeas et tua Flora, omnes cu-

Infelizmente só trabalhos muito incompletos sahiram a lume. No Viridarium Grisley lusitanicum tentou reduzir á nomenclatura linneana as especies contidas na imperfeitissima obra de Grisley, uma das primeira que sobre a Flora portugueza foi publicada.

Em outros dois pequenos trabalhos — Fasciculus plantarum cum novis generibus et speciebus e Florae lusitanicae et brasiliensis specimen mencionou algumas plantas portuguezas e brasileiras, deixando porém largo campo a escriptores futuros <sup>4</sup>.

Por instigações de Linneo observou com cuidado, não só na Italia, mas em Portugal, os phenomenos periodicos da vegetação <sup>2</sup>.

Na direcção do jardim fez sempre esforços para que aquelle estabelecimento correspondesse ao fim a que era destinado.

riosi, qui ad me scripsere, avide expectant scire quod ferat Lusitania tua.—(Carta escripta em 15 de julho de 1767).

Avidissime exoptarem seire quousque penetrasti cum Flora, Fauna lusitanica; cum tu unus et primus sis, qui unquam apertis oculis felicissimam, fertilissimamque regionem coluisti.— (Carta escripta em 7 de janeiro de 1770.)

- 1 Sobre o merito da primeira d'estas duas obras diz Brotero no prologo da Flora lusitanica: Vandellius, Beira meridionali Extremaduraque obiter prospectis, quoddam Florae lusitanicae Specimen evulgavit, in quo vix nonnulla plantarum generica et trivialia linneana nomina, secundum ejusdem Botanici sexuale systema digesta, reperiuntur; nulla locorum, in quibus ipsae occurrant, data noticia; quid de hoc pauperrimo opusculo sentiendum, judicent alii, illud tamen mihi nil adfuisse fateor.
- <sup>2</sup> Utinam velles observare quo die apud vos folia sua explicant, sive erumpant arbores Betula, Frazinus, Ulmus, Quercus, Tilia, Hippocastaneum, Sorbus, Carpinus, quo possem idem hoc vere apud nos observando, inde mensurare differentiam aestatum vos inter et nos. (Carta de 4 de março de 1760.)

Utinam velles hoc vere observare quo die *Ulmus* pronat flores, et quo die prima folia ostendat; ego hoc observabo Upsaliae, et inde possumus calculum inire, quantum distat Upsalia Ulissipone. — (Carta de 12 de fevereiro de 1765.)

Em 1777 mandou proceder a herborisações, gratificando quem as fez, e em 1784 mandou Antonio José Ferreira explorar a serra de Estrella, para poder cultivar em Coimbra grande numero de plantas indigenas.

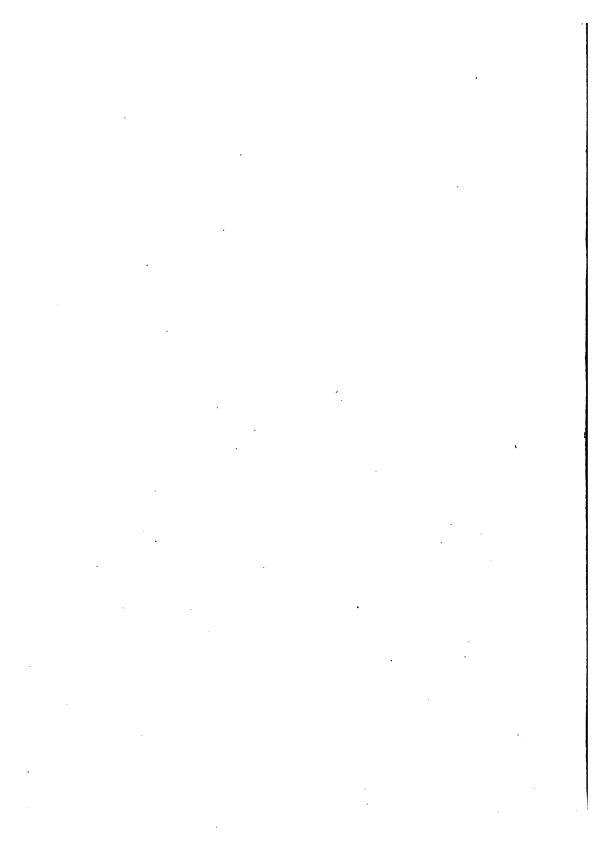
Empregou todos os meios a fim de conseguir que algum discipulo seu fosse percorrer, como naturalista, as vastas e ricas terras de Sancta Cruz. Auxiliou-o o Visconde de Villa Nova de Cerveira, a quem neste proposito se tinha dirigido em 1772 <sup>4</sup>.

Linneo, conhecedor de que as diligencias de Vandelli tinham sido coroadas de bom resultado, escrevia-lhe em 12 de outubro de 1779: —Nunc gratulor tibi, Vir celeberrime, quod occasionem habuisti impensis vestrae Reginae in Americam mittere discipulos tuos, nunc sine dubio plura habebis pulchra.

Do jardim da Universidade sahiu para o da Ajuda e morreu em Lisboa em 1816 em avançada edade, depois de soffrer trabalhos não pequenos, como a muitos succedeu naquelles tempos pouco felizes, e tendo afrouxado muito não só nos cuidados de administração do Jardim botanico, mas tambem na cultura da sciencia <sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Jornal de Coimbra, 1818, vol. xIII, pag. 47.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vide Link, Voyage en Portugal, e o Jornal de Coimbra, n.º L (1871), aonde o sr. José Feliciano de Castilho diz o seguinte:— Quando o sr. Brotero entrou no serviço da sua cadeira e a ser inspector do Jardim botanico, este estabelecimento da Faculdade de Philosophia achava-se então apenas principiado, mal murado, sem ornatos, sem canteiros, sem distribuição alguma methodica; e sómente nelle se viam umas 50 especies de plantas confusamente amontoadas em um canto de um pequeno local, quasi inteiramente inculto.



### (1792 - 1810)

D. F. R. de Castro, que desde 1785 occupava a suprema direcção da Universidade, não deixou de engrandecer o estabelecimento, que já tinha encontrado bastante desenvolvido.

Procurou dar lhe mais agua, tractando para esse fim em 1794 com o Cabido e em 1796 com Maria Magdalena e seus filhos 1.

Reconhecendo que a estufa existente não satisfazia ao fim a que era destinada, mandou construir outra de mais amplas dimensões.

Edificou casa em que podessem ser dadas as lições de Botanica. É ainda sob sua direcção que foram feitos os canteiros de cantaria, que existem ainda hoje, bem como terminados em 1794 os lanços de escadas, parapeitos e porticos que se encontram no grande quadrado inferior <sup>2</sup>.

No portico do centro lê-se a seguinte inscripção, que de certo indica o principio de tal obra:

Maria i Aug. Pia. Largiss. Scient. Fautrix Clemens. Lus. Mater Florae. Cer. et Pomonae Ob. Philos. et Artes P. J. An. Ch. N. midcckci.

<sup>1</sup> Custou esta agua 7503000 réis.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Custaram estas obras 2:000\$000 réis.

A par d'este movimento da parte material, a parte scientifica esteve sempre muito mais elevada do que na epocha anterior. As despesas de cultura são d'isso prova.

É elevado o numero de plantas, que povoam o Jardim. Algumas são mandadas do Jardim real d'Ajuda, por determinação superior em portaria de 14 de novembro de 1801, pela qual se ordena ceder para Coimbra os duplicados, estabelecendo se a reciproca troca entre os dois estabelecimentos, para utilidade de ambos.

Grande numero de vegetaes cultivados nesta epocha são indigenas, colhidos pelo director nas suas longas herborisações. O numero de especies cultivadas chegou a ser superior a 3:000, numero realmente consideravel em attenção ao pequeno espaço, que então era destinado para a cultura, e á falta de abrigos e estufas, aonde as plantas encontrassem todas as condições necessarias. Todas as especies estavam methodicamente distribuidas, scientificamente nomencladas, indicando se em relação a cada uma a sua applicação practica.

Nenhuma comparação offerece este estado com aquelle em que se achava o Jardim no fim da epocha anterior.

Em 13 de maio de 1799 retoma a direcção da Universidade D. Francisco de Lemos de Faria Pereira Coutinho. Foi sob sua direcção que o Jardim tinha sido creado; sob sua sabia protecção devia este estabelecimento chegar ao gráu de maximo esplendor.

Em 1801 mandou construir as escadas, que existem no plano inferior áquelle em que se achava a estufa.

Chamou em 1805 o desenhador Gregorio de Queiroz para delinear as obras que projectava no Jardim.

Em 1807 mandou levantar a planta d'este estabelecimento; e levou a effeito a compra de parte do cêrco dos Marianos, para dar ao Jardim fórma mais regular.

Avaliando os conhecimentos de Brotero, consultou-o sobre o plano que devia ser seguido para dar á Universidade um Jardim condigno.

Brotero responde ao bispo reformador em 5 de março de 1807.

Dizia o sabio naturalista: — «Os fins dos Jardins botanicos não «são, como alguem diz, restrictos puramente ao conhecimento «das plantas medicinaes; elles são summamente amplos, porque «alem da instrucção dos alumnos de Pharmacia e Medicina in«volvem tambem a dos que se dão a differentes artes, a diversos «ramos de Agricultura e á Botanica philosophica. As suas utili—«dades não se limitam ainda sómente a isto; por quanto elles «são um repositorio de plantas raras e preciosas, principalmente «exoticas, e aonde de mais d'isso costumam de todas as provincias «nacionaes recorrer os pharmaceuticos, differentes agricultores e «pessoas ricas curiosas de promover a cultura de algumas plantas «para bem das artes e do commercio.

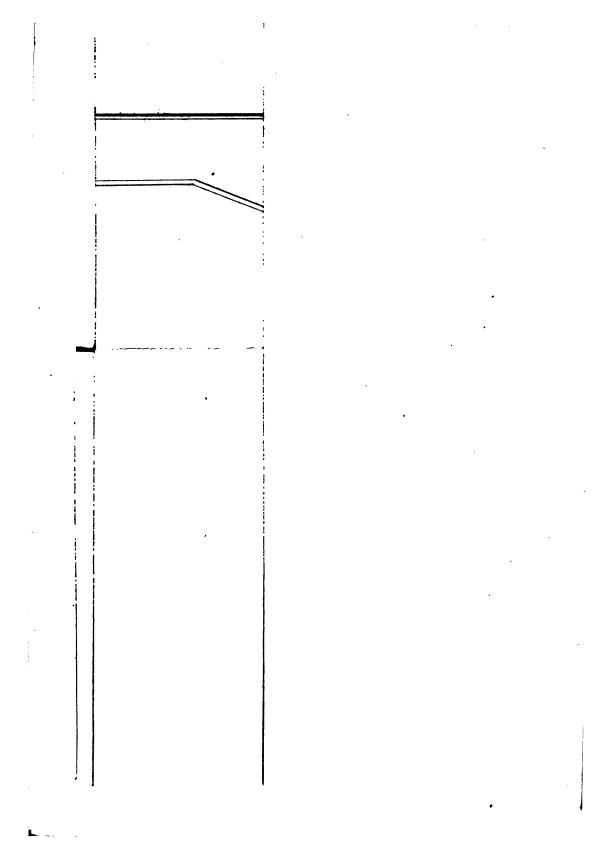
«Estas utilidades pois serão tanto mais avultadas, quanto maior efor o numero de differentes especies, que nesta sorte de Jardins chouverem; tal é a opinião geral dos maiores botanicos, princicapalmente do grande Linneo, que chegou mesmo a attribuir a causa da instituição dos Jardins botanicos ao grande numero de eplantas.

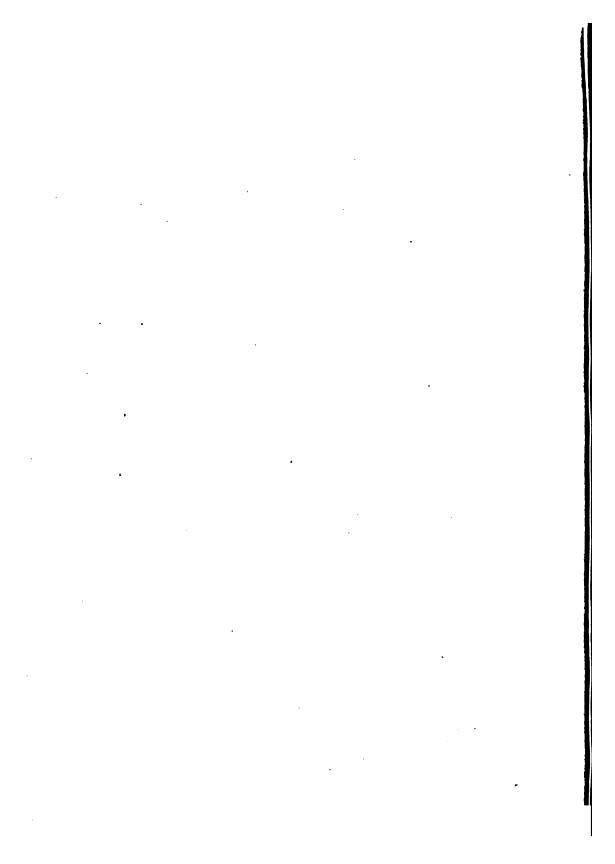
«Com effeito, ninguem certamente poderá duvidar da verdade «d'esta asserção, se bem reflectir não só no que fica exposto, mas «tambem em que nos dictos Jardins botanicos se adquirem per«feitas e clarissimas idêas de um extenso numero de vegetaes «desde a sua germinação até aos periodos de florescencia e madu«reza de fructos (ao que nunca podem completamente supprir os «herbarios, nem mesmo as descripções e estampas por melhores «que sejam); em que só assim se póde conhecer bem as suas affi«nidades tão uteis para o progresso da sciencia botanica e juncta«mente as suas propriedades tão necessarias aos medicos para de«terminarem as suas virtudes; einfim em que só por este meio se «póde indagar com grande commodidade a sua tão variada estru«ctura pelos naturalistas, que se occupam hoje tanto de anatomia «e physiologia comparada dos entes dos dois reinos organicos.

«...... Portanto a Universidade de Coimbra em um estabe-«lecimento similhante não deve deixar de hombrear com as mais «Universidades da Europa, e de tal modo que o seu professor de «Botanica não tenha receio de referir á posteridade o mesmo que «os demais professores botanicos costumam dizer dos seus respeactivos Jardins.»

Indica em seguida Brotero as partes essenciaes e secundarias d'um Jardim botanico, e diz o que ha e o que se pôde fazer. Ás primeiras pertencem:

- I A eschola methodica. (Está feita com muros, varandas e portas de ferro. (Est. 1.ª E);
- II Parterre grupos sem ordem scientifica, contribuindo para decoração e conservação de muitas especies. (Está quasi estabelecido no plano superior á eschola) (P);
- III Estufa quente e temperada. (Está feita a temperada) (T);
- IV Abrigadouro. (Principiado ao lado oriental da estufa temperada) (A);
- V Logar para sementeiras. (Começado do lado dos arcos, sendo depois plantado com arvores, que exigiam abrigo (S);
- VI Lamedas e bosquetes: (1.º no terreno que fica entre a rua principal e o muro ao longo da estrada publica; 2.º nas encostas da collina contigua aos muros das eêrcas dos Carmelitas e benedictinos; 3.º numa porção de terreno que fica logo á entrada da porta septentrional) (L);
- VII Logar humido e sombrio (a collina vizinha á cêrca dos frades bentos);
- VIII Depositos de agua. (Já então Brotero dizia que era pouca e que não se devia dar tanta para o publico).
  - As partes secundarias são:
- I Aula (porque será muito util que os estudantes logo depois da demonstração desçam á eschola methodica para nella melhor e mais extensamente se instruirem no conhecimento das plantas.... a sua situação será commoda e ao mesmo tempo estimulará a curiosidade dos alumnos de Botanica);
- II Logar para cultura de plantas medicinaes (o pequeno valle do predio ha pouco comprado) (M);





III Decoração (depende do architecto e do professor, que devem conspirar ambos para este fim, accommodando-se á natureza do local, proporcionando-se ás possibilidades pecuniarias e seguindo uma mediania decorosa e economica, por não cahirem nos reprehensivois extremos do trivial indecente nem d'um luxo exorbitante);

IV Casa do professor;

V Casa do jardineiro;

VI Casa do guarda 1.

É este em resumo o plano dado por Brotero. Como se vê, parte das obras essenciaes estava nesta época já mais ou menos realisada, e mesmo esta ultima condição — casa do professor e jardineiro— era mais ou menos satisfeita, por quanto um e outro recebiam uma gratificação para renda da casa <sup>2</sup>.

Começaram então as ebras que os architectos tinham delineado, sendo nomeado o dr. Antonio José das Neves e Mello para as inspeccionar.

Progrediriam ellas e em breve ficaria a Universidade com um Jardim com que podesse — hombrear com as Universidades da Europa, — se as armas da França, que tinham perturbado a paz de toda a Europa, não viessem desviar as rendas publicas e a actividade nacional do seu verdadeiro destino.

\*\*

Foi director do Jardim e professor de Botanica durante esta época Felix de Avellar Brotero, por muitos cognominado—Linneo portuguez. E são notaveis as analogias entre o nosso

¹ Tem por titulo este escripto do Brotero — Sobre a distribuição e applicação do terreno que actualmente possue a Universidade destinado para seu Jardim botanico. — O manuscripto pertence ao ill. mo sr. Joaquim Martins de Carvalho, a cuja benevolencia devo o ter podido fazer a leitura d'elle.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Brotero recebia, como Vandelli, 91 \$200 réis.

compatriota e o sabio sueco. Como elle, era filho de paes pouco favorecidos pela fortuna. Estes, como os paes d'aquelle, desejavam que Brotero seguisse a vida ecclesiastica, e com esse fim foi educado com os monges de Arrabida, aonde mostrou o talento de que era dotado. Chegou a receber as ordens de discono e a ser provido numa capellania na Sé patriarchal.

Vivia já então com os homens de mais elevado merecimento e entre os quaes se contava Francisco Manuel do Nascimento.

A sua boa estrella levou-o na companhia d'este illustre literato para longe de Portugal, para mais tarde o restituir a patria, conhecido e reverenciado pela sua vasta sciencia.

Embarcara para França em 1778, tendo de edade 34 annos.

Trabalhou como Linneo para viver. Alli encontrou mestres e amigos, que sempre o auxiliaram. Entre aquelles conta-se Valmont de Bomare, cujo curso de Historia natural seguiu em 1781; Buisson, cujas lições de Botanica ouviu no Collegio de Pharmacia.

Como amigo tractou os principaes sabios desse tempo — Buffon, Cuvier, Condorcet, Lamarck e muito particularmente A. Laurent de Jussieu.

Recebeu sempre protecção dedicada dos embaixadores portuguezes D. Vicente de Sousa Coutinho, D. Fernando de Lima e D. Francisco de Menezes.

Doutorou-se em Medicina na Universidade de Reims, e percorreu grande parte da Europa, augmentando poderosamente seus conhecimentos.

É em França que elle publicou em 1788 uma das obras de mais merecimento — Compendio de Botanica ou Noções elementares d'esta sciencia, segundo os melhores escriptores modernos, expostos na lingua portugueza. Neste como em outros trabalhos — Nomenclatura zoologica do Quadro elementar de Historia natural dos animaes de G. Cuvier, traduzido por Antonio de Almeida, Nomenclatura do — Thesouro dos meninos — 1, creou Brotero a

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Foram publicadas estas obras em 1817 em Lisboa.

linguagem scientifica, portugueza de lei, como devia ser, sendo devida ao amigo intimo de Filinto Elisio.

Depois de 12 annos de emigração, voltou a Portugal na companhia do seu protector D. Francisco de Menezes em 1790.

Em Lisboa achou o acolhimento, que lhe grangeara o seu nome, já bem conhecido.

Vandelli e os sabios russos Legaway e Daubat-Chawskay convidam-o para herborisar nas proximidades de Lisboa e admiram seus vastos conhecimentos botanicos.

Em 1791 a rainha, solicita em promover o ensino das sciencias, ordena que a Universidade de Coimbra o receba em seu gremio e encarrega-o da direcção do Jardim botanico e da regencia da cadeira de Botanica e Agricultura.

Link, que na companhia do Conde de Hoffmansegg visitou o nosso paiz, explorando suas riquezas naturaes, viveu com Brotero e d'elle fez elogios.

Na regencia da cadeira de Botanica insinuava aos seus discipulos o amor pela sciencia a par das idêas mais exactas. Era sua palavra ouvida por numerosa e selecta assemblêa. Falla assim um seu historiador : «Nós assistimos á primeira prelecção de «Botanica do dr. Brotero em Coimbra e presenciámos a affluencia, «consideração e enthusiasmo com que elle foi desde logo ouvido, «não só pelos seus discipulos obrigados, mas por muitos espectadores, em cujo numero se comprehendiam doutores e mestres de «outras faculdades e profissões, que vinham ouvir as lições de «Botanica, attrahidos pelo vasto saber, clareza e amenidade de «tão digno homem, como habil professor.»

Tendo vivido com os sabios mais distinctos da França, tendo

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Noticia biographica do dr. F. de A. Brotero, tirada dos apontamentos escriptos por um seu parente e coordenada por um distincto litterato (o Conselheiro Filippe F. de Araujo e Castro), publicada pelo dr. Vallorado em 1847 na Imprensa Nacional e no *Diario do Governo*, 1847, n.<sup>∞</sup> 75 e 82.

aprendido quanto vale a observação das producções naturaes, fazia observar a naturesa pelos seus discipulos, e não satisfeito com o ensino na aula, percorria os campos e os montes que cercam Coimbra, e ahi com a sua vasta sciencia ensinava, como tinha aprendido com Jussieu, a observar com rigor.

Nos periodos de descanço, que concediam as leis academicas, herborisava em varios pontos do reino 4, soffrendo toda a-sorte de trabalhos 2.

D'estas viagens adquiria conhecimentos da vegetação do pais, e colhia muitas plantas, com que enriquecia o Jardim.

Foi por este meio e pelas muitas relações que tinha com os sabios d'outros paises, que conseguiu cultivar o grande numero de plantas, que já indicámos.

Estavam ellas dispostas e etiquetadas convenientemente segundo o systema linneano, não só porque era mais facil, mas porque era então o mais usado na Europa 3.

As plantas portuguezas eram cultivadas e muito cuidadosamente observadas, para facilitar a exacta determinação das especies. D'esta optima direcção dos trabalhos de cultura se encontram repetidas provas na *Flora lusitanica*.

Por todos os meios augmentava os elementos para a confecção

<sup>1 ...</sup> totam Lusitaniam provinciatim perlustrare et quotascumque species vegetabiles ipsa ferret de integro investigare, novas et minus cognitas describere, omnesque in systema destribuere, mihi proposui. Nec ab hoc consilio in Transtagana latronum insidiae, nec morbi quorundam locorum endemii, non vallium nonnullarum palustriumque solum insalubre, nec Juressi, Herminii alioramque montium asperrima, non mille vitae incomoda periculaque, nec tandem mihi ultra modum propriae impensae deterruerunt.

Flora lusit. Praefatio, pag. vi.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> No Alemtejo foi considerado como padre frances e recolhido á cadeia. Valez-lhe o dr. Antonio Henriques, lente da Universidade e amigo do governador da provincia, que lhe deu a liberdade depois de informado e instado por aquelle.

<sup>3</sup> São as razões apresentadas no manuscripto de que já fisemos menção.

d'aquella obra, tão desejada por todos os naturalistas, e que, a instancias repetidas do ministro de estado D. Rodrigo de Sousa Coutinho e de D. João d'Almeida de Mello e Castro, foi publicada em 1804.

Teve Brotero repugnancia grande em dar á luz a sua Flora, por não se julgar ainda com elementos sufficientes. Não houve só a vencer esta difficuldade, que era real, posta pelo distincto naturalista. A inveja veiu tentar roubar-lhe a gloria, que de tal publicação podesse auferir.

Vandelli e o padre Velloso fizeram-lhe crúa guerra.

Felizmente ficaram vencidos, porque a *Flora* foi publicada, embora com deficiencia e alguns erros, que a precipitação exigida pelo Governo devia produzir.

Mais tarde foi esta obra augmentada e corregida em parte na Phytographia Lusitaniae selectior, seu novarum et aliarum minus cognitarum stirpium, quae in Lusitania sponte veniunt, ejusdemque floram spectant, descriptiones iconibus illustratae, cuja publicação começou em 1816 sob a protecção do Conde da Barca, sendo terminada no ministerio do illustrado Duque de Palmella.

A guerra movida contra Brotero com o fim de difficultar a publicação da *Flora lusitanica* não foi a unica que elle soffreu. Na Universidade passou por desgostos graves, a que de certo succumbiria, se não fosse o seu espirito nobre e a decidida protecção do Principal Castro, a amizade de Simão de Cordes e de alguns professores, que em muito preço tinham as qualidades, que a outros alimentavam a inveja.

O espirito esclarecido d'este grande homem não produziu só as obras, que vão mencionadas.

Outras de subido valor foram publicadas, e as Memorias da Academia Real das Sciencias, as Transactions of linnean society de Londres contam trabalhos importantes, devidos á sua sciencia <sup>4</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vid. *Diccionario Bibliographico* de Innocencio Francisco da Silva, tom. 2.º, pag. 261 e seg.

Em 27 de abril de 1811 foi chamado para dirigir o Jardim real de Ajuda.

Em 16 de agosto do mesmo anno foi jubilado com todas as honras e interesses.

Por unico premio dos relevantissimos serviços prestados no ensino, na direcção illustrada do Jardim da Universidade e na exploração trabalhosa do paiz, concedeu-lhe D. João vi em 1800 um beneficio simples da Ordem de S. Bento de Aviz na collegiada de Sancta Maria de Beja.

Foi este o premio d'então. Em breve porém no Jardim da Universidade, que elle quasi fundou, será levantado um monumento, embora simples, que lembre ás gerações futuras o nome d'um dos sabios mais distinctos, com que Portugal se póde gloriar <sup>1</sup>.

Falleceu em Alcolena de Belem em 4 de agosto de 1828. Jaz na egreja do convento de S. José de Riba-mar.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Foi por mim apresentada á Faculdade de Philosophia a idêa do monumento a Brotero em congregação de 22 de julho ultimo, e approvada por unanimidade.

### III

# (1810-1834)

Expulso o exercito invasor, deviam sentir-se os beneficos effeitos da paz. As rendas do Estado, dispendidas na libertação das terras portuguezas, podiam continuar a ser applicadas para favorecer a instrucção do povo.

Foi nesta epocha que o Bispo reformador Francisco de Lemos pôde realisar os desejos da Faculdade de Philosophia e os planos já formados nos tempos de Brotero.

O dr. Neves, que já em 1807 tinha sido encarregado da direcção das obras do Jardim, pôde tambem, como director effectivo d'este estabelecimento pela jubilação de Brotero, adiantar e dirigir os trabalhos <sup>4</sup>.

Desde 1814 a 1821 foram realisadas as obras mais importantes, que em todo o tempo se têm feito no Jardim.

Mal murado até então, foi feita a grande e majestosa gradaria, que o resguarda 2.

Foram feitos os tres terraplenos entre a rua central e a supe-

<sup>1</sup> Pela direcção das obras recebia 300,5000 réis.

<sup>2</sup> Importou o ferro, vindo de Stokolmo, 6:732 645 réis.

rior; foi plantada a matta e mais ou menos preparado o logar onde actualmente se encontra a eschola de plantas medicinaes.

Sahiram grandiosas as obras, porque não se poupavam os meios para as realisar.

As grandes despesas feitas com os trabalhos do Jardim botanico levantaram tal excitação contra o reitor e contra o dr. Neves, porque o dinheiro faltava noutras repartições e mal chegava para os ordenados dos professores, que o Governo não pôde deixar de dar as ordens para que parassem as obras. Desde então escassamento era dotado o Jardim. Comtudo ainda em 1822 é construido o portico do lado do Seminario.

Se em relação á parte material, o Jardim botanico nesta epocha attingiu o maximo desenvolvimento, não succedeu o mesmo na parte scientifica.

Nas actas das congregações encontram-se d'isso provas evidentes. Em 29 de julho de 1814 o Conselho da Faculdade determina que se melhore a terra, que se concerte o lagedo dos canteiros e que sejam feitas as etiquetas na eschola botanica. Identicas ordens são dadas em 1815, determinande-se ao mesmo tempo que se fizessem diligencias para haver no Jardim gente competente para que em tudo houvesse ordem e aceio.

Ainda em fevereiro de 1822 o reitor faz notar a falta do cumprimento das resoluções da Faculdade. Nesta occasião determina-se que continue na eschola o systema linneano, mas que nos taboleiros superiores se fizesse a distribuição das plantas pelo methodo de Jussieu, e que nos taboleiros proximos á eschola fossem cultivadas as plantas medicinaes.

A riqueza do Jardim poderá ser avaliada pelos catalogos d'esse tempo. No Jardim existe um escripto pelo dr. Neves sem designação do anno em que foi feito. Outro porém existe, egualmente escripto pelo mesmo professor em 1822, que contém 1:834 especies.

Na mesma epocha existiam em deposito 4:000 especies de sementes, como pelo mesmo director foi declarado em congregação.

\*\*

Succedeu a Brotero na regencia da cadeira de Botanica e direcção do Jardim o dr. Antonio José das Neves e Mello, filho de José Antonio das Neves, de Coimbra e doutorado em 1790.

Educou-o no conhecimento dos vegetaes aquelle distincto botanico, ensinando-o a ler no grande livro da natureza. Viveram em intima convivencia e mutuamente trocaram seus conhecimentos. Foi de grande auxilio a Brotero na elaboração da Flora lusitanica 4.

Conhecedor verdadeiro do merecimento do dr. Neves, Brotero prestou-lhe toda a sua protecção e conseguiu que tudo se disposesse para que d'elle herdasse a direcção do Jardim.

A competencia d'este professor na direcção das obras do Jardim é amplamente attestada em todos os documentos officiaes, que a elle se referem.

Na portaria de 19 de agosto de 1814 o Bispo reformador, mandando continuar as obras, suspensas durante o tempo da invasão franceza, dando-lhe de novo a direcção d'ellas, apresenta como razão o — ter-se elle (antes da invasão) feito muito digno de nelle continuar, assim pelos grandes conhecimentos que mostrou ter de toda a economia d'este genero de obras, como por sua muita actividade e decidido zelo em proveito da Fazenda da Universidade.—

Na portaria de 30 de janeiro de 1815 manda o Bispo dar-lhe 3005000 réis de gratificação, — por ter dirigido e continuar a dirigir a administração e trabalhos da mesma obra com muita intelligencia, economia e actividade —. E na carta regia de 6

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Facere hic non possum quin maximas referam gratias Cl. Ant. Jos. Nevesio, olim Botanices demonstratori apprime intelligenti, meaeque praxis herbariae alumno diligentissimo; quippe qui non observationes solum accuratas suas mecum amiciter participavit, verum in autographio etiam meis digerendis auxiliatricem manum praestitit.

de julho de 1815 diz-se — que o dr. Neves pelo seu distincto merecimento, intelligencia e zelo se faz digno da Real consideração.—

Pela correspondencia, e especialmente pela leitura dos seus diarios, vê se que sempre forcejou pela prosperidade do estabelecimento que dirigia.

Corriam porém mal os tempos. As dissensões politicas agitavam todas as classes sociaes e começavam a determinar mais ou menos as acções dos homens e das corporações. O reitor reformador era mal visto, e o dr. Neves, que vivia com elle em certa intimidade e que não professava as idêas dos que aquelle eram adversos, partilhava das malquerenças.

Brotero, que tanta consideração lhe tinha ligado, representou em 1816 ao reitor acremente contra os actos practicados na direcção do Jardim e na regencia da cadeira <sup>4</sup>.

Em 1817 repetiu quasi pelas mesmas palavras no *Jornal de Coimbra* as mesmas queixas o dr. José Feliciano de Castilho.

Tendo sido publicadas estas accusações, e principalmente tendo vindo a lume a representação do dr. Brotero, é justo fazer conhecer os factos d'essa epocha, para poder devidamente ser apreciado o homem, contra quem eram dirigidas.

No Catalogo escripto pelo dr. Neves em 1822 lê-se — in Horto 1810 nullum inveni plantarum indicem; nulla plantarum nomina in hastis ferreis nitide picta; nulla pene semina; paucissimarum plantarum culturam vere spretam animi deliquio reperi.

Quando tomou posse em 29 de setembro de 1810 havia apenas um jardineiro — José Filippe de Almeida e mais sete criados.

Em 30 do mesmo mez foram despedidos tres por ordem da Junta da Fazenda. O vice-reitor em novembro deixou apenas um!

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vem publicada esta representação no *Conimbricense*, n.º 26 e 30, de março de 1872.

Para conseguir mais um criado foi necessario recorrer o dr. Neves ao Governo.

O jardineiro foi despedido em 1811. Sectario de idêas oppostas ás do director, prégava a discordia no Jardim promovendo a falta do devido respeito.

Nestas circumstancias a Junta nomeou para o logar vago o primeiro moço Joaquim José Pinto, que nem ao menos sabia ler!

O dr. Neves revoltou-se contra tal nomeação e representando ao Governo, este ordenou que o Conselho da Faculdade fizesse outra nomeação.

Em 3 de março de 1812 é nomeado Joaquim Pereira de Senna depois de larga discussão, insistindo o dr. Neves na conveniencia de educar para aquelle logar algum rapaz, como já tinha sido planisado pelo Bispo Conde.

Em março de 1812 a instancias do dr. Neves é admittido mais um criado, determinando o Conselho da Faculdade que o pessoal constasse de tres trabalhadores e um moço. São admittidos mais tres em 1814, ainda por elle se empenhar.

Tendo encontrado o Jardim em más circumstancias; tendo tão pequeno e máo pessoal, que não tinha sido educado nem escolhido por elle; e tendo, alem de tudo, a seu cargo a direcção trabalhosa das grandes obras do Jardim, poderia fazer muito na parte scientifica? Sem difficuldade se pode responder negativamente.

Como professor procurou sempre seguir os progressos da sciencia. Em 1814, apezar dos grandes trabalhos do Jardim, apresentou a primeira parte do seu *Elenchus*, para servir de texto na aula.

Tentou accommodar a *Philosophia botanica* de Linneo ao ensino universitario. Existe ainda o manuscripto em poder de seu filho.

Nas prelecções era fluente. Não seria methodico, prestando se frequentes vezes a falar sobre qualquer ponto, que lhe era indicado pelos discipulos, mas mostrava sempre grande copia de conhecimentos. Ainda hoje o attestam pessoas que o tiveram por mestre, e cujo testemunho é digno de todo o respeito <sup>4</sup>.

Nos manuscriptos, que pude ver, graças á benevolencia de seu filho e neto, encontram-se provas de que a sciencia lhe prendia sempre a attenção. Infelizmente a maior parte dos escriptos estão por concluir, exceptuando poucos que são dados como publicados, e um, talvez o mais importante, intitulado — Floræ lusitanicae Specimen, com um appendix, onde se encontram notas muito importantes sobre as plantas portuguezas.

Neste escripto, no Catalogo das plantas cultivadas no Jardim, e em pequenos trabalhos botanicos é digna de admirar-se a perfeição da descripção e a elegancia da fórma. Conhecia bem a sciencia quem, como elle, assim descrevia.

Apezar de tudo, continuou sempre contra elle a guerra começada nos primeiros annos, chegando a ser jubilado em 12 de agosto de 1822.

Apezar de ser excluido da Universidade, não abandonou a sciencia. Em 1823 escreveu uma memoria sobre a *Ipecacuanha* e outra sobre a cultura do *Mendubim* em Portugal.

Em junho do mesmo anno escreveu sobre as — Principaes especies de pinheiros que devem enriquecer a cultura de Portugal.—

Este trabalho foi dirigido ao Marquez de Palmella, que em resposta louvou da parte d'El-Rei — o zelo e bons desejos de que se introduzam em Portugal novas especies de uma arvore que é tão propria do nosso terreno.—

Em 1823 pediu para ser readmittido ao serviço da Universidade de que tinha sido despedido — prematuramente em 1822, tendo 52 annos de edade, e por motivos talvez muito pessoaes 2—, mas só conseguiu realisar seus desejos em 1825, em que foi re-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Entre outros os ex.<sup>mes</sup> srs. drs. Castre Freire e Rodrigo de Sousa Pinto.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Carta so Marques de Palmella.

integrado por carta regia de 26 de agosto — attendendo aos vastos conhecimentos que possuia de Botanica <sup>4</sup>.—

Em 1834, conhecido como adverso ás idêas liberaes, foi demittido de novo e no anno seguinte falleceu em 29 de janeiro.

\*\*\*

Depois de dada a jubilação ao dr. Neves em 1822, foi nomeado para o substituir um outro discipulo de Brotero, o dr. José de Sá Ferreira e Sanctos do Valle, sendo substituido na sua ausencia pelo dr. João Pedro Corrêa de Campos, que teve a direcção do Jardim até á reintegração do dr. Neves.

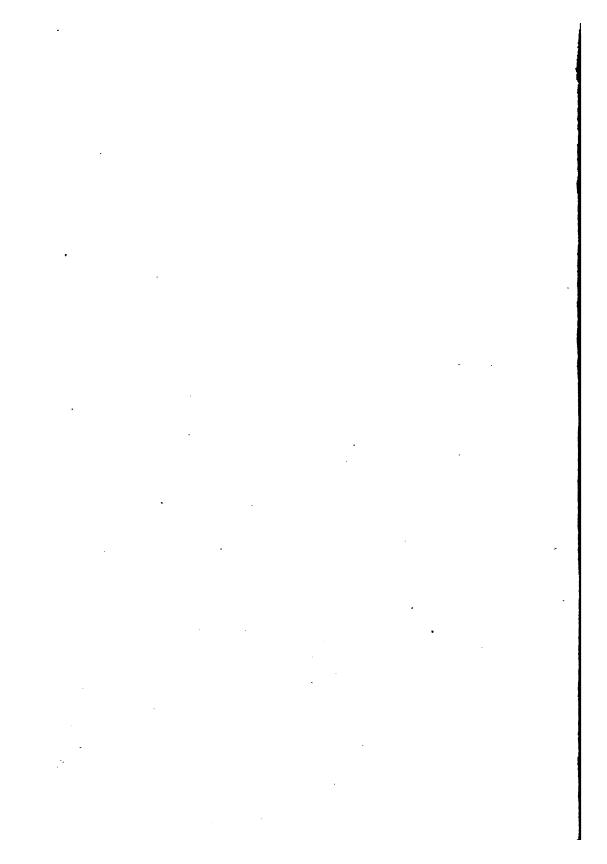
Neste espaço de tempo cuidou este professor da administração scientifica do estabelecimento que estava a seu cargo. Em 26 de novembro o Conselho da Faculdade o auctorisou a entender-se com o dr. José de Sá, então em Lisboa, para conseguir sementes, o qual obteve auctorisação do Governo para do Jardim real d'Ajuda serem mandadas sementes e plantas, sendo auxiliado neste proposito por Brotero, então director.

A instancias suas procurou-se obter sementes nos Jardins inglezes, e auxiliado pelo dr. José Homem de Figueiredo fez o Catalogo do Jardim, mencionando 762 especies.

Em Conselho pediu por vezes livros essenciaes, que ainda não havia para os trabalhos practicos.

Os melhoramentos por elle feitos no Jardim foram reconhecidos em 2 de agosto de 1825 pela Faculdade por occasião da visita feita áquelle estabelecimento, sendo-lhe então concedidos louvores.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Carta regia de 12 de agosto de 1822.



### IV

# (1834 - 1854)

É esta a epocha de menos movimento no Jardim botanico, tanto na parte material como na scientifica. Provam esta asserção mesmo até as noticias, que d'este estabelecimento se encontram em publicações extrangeiras <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> The situation of the garden of Coimbra is highly beautiful, and indeed it would be difficult to find any but delightful places on the Mondego. The ground is laid out in the French taste, and the quantity of glass wich they possess is very small. This garden was commenced by Brotero, while Professor at Coimbra, when it appears to have been in a flourishing state, and it continued a respectable establishement under Brotero's successor dr. Neves; but since 1834 it has obviously been quite neglected. At present, even including weeds and the lichens and mosses growing on the trees and stones, we do not think it contains a thousand spicies.

(Companion to the Botanical Magazine, 1845).

Na Maison rustique du xix siècle, vol. 5.º, lê-se o seguinte: A Colmbre, ville célèbre par son université, le Jardin botanique était, il y a quelques années, totalement abandonné. Lorsqu'on s'est occupé de le remettre en ordre, il s'est trouvé rempli de très beaux arbres et arbustes d'Amérique et d'Australie, qui, livrés à eux-mêmes pendant nombre d'années, avaient fini par prendre le dessus et par former de très beaux bosquets; il a fallu les dégager des ronces et des broussailes dont ils étaient encombrés. — (Esta publicação é de 1850–1851).

Foram diversas as causas, mas duas as principaes: falta de meios e mudança quasi constante de directores, que, apezar de serem competentes para bem administrar o Jardim, por aquelle motivo estavam d'isso quasi impossibilitados.

Em 1834, em substituição ao dr. Neves, foi nomeado o dr. Albino Alão. A falta de saude impediu-o de prestar a attenção devida ao estabelecimento que lhe tinha sido confiado, e a morte fez com que em breve tivesse de ser substituido.

No seu tempo foram apenas construidos os tres lanços de escadas na rua central proximo da estufa actual.

Administraram o Jardim em seguida os drs. Manuel Marques de Figueiredo e Manuel Martins Bandeira durante curto espaço de tempo.

O proprietario da cadeira de Botanica, o dr. José de Sá, por vezes occupou o seu logar, tendo porém largas ausencias por causa das commissões de que foi encarregado. Substituia-o o dr. Pedro Noberto. Ultimamente em 1 de agosto de 1849 ficou com a direcção o dr. Antonino José Rodrigues Vidal, que permaneceu até 1854.

No tempo e sob a direcção do dr. Pedro Noberto (1843-1844) foi construido o portão da entrada principal.

Foi tambem no tempo da sua administração que começou o desbaste do arvoredo que existia.

Foi ainda então mandado o jardineiro ao Gerez fazer herborisação, e não se conseguiu a plantação por familias naturaes, por falta de tempo e de operarios.

Fazia-se a plantação das plantas medicinaes, seguindo-se Vavasseur, que servia de texto para as lições de materia medica.

Neste tempo nomeava o Governo o dr. Frederico Welwitsch para ir explorar como botanico as possessões portuguezas na Africa; e o dr. Pedro Noberto esforçou-se em Conselho da Faculdade para se representar ao Governo com o fim de se ordenar aquelle viajante que mandasse para o Jardim da Universidade tudo quanto podesse servir para o enriquecer.

Foi tambem nesta epocha que começaram alguns particulares a fazer presentes para o Jardim. Em 1840 José Henriques Ferreira, Manuel Antonio Malheiro e Ricardo Wanzeler offereceram sementes em grande quantidade <sup>1</sup>.

Em 1842 este exemplo é seguido por D. Rita Braga da Costa Lima e Miguel Paes do Amaral, e já em 1834 D. Fr. Antonio de Sancto Illydio, professor na Faculdade de Mathematica, tinha dado tudo quanto possuia no seu pequeno Jardim na cêrca de S. Bento. El-Rei D. Fernando, protector decidido de tudo quanto é util, presenteou o Jardim em 1852 com um exemplar de Araucaria excelsa, quando ainda a sua raridade em Portugal era grande e por isso elevado o seu preço.

A direcção d'estes dois professores (dr. José de Sá e Pedro Noberto) foi, slem de curta, extremamente agitada. Um e outro foram mais ou menos censurados pelos seus actos no seio da Faculdade, soffrendo desgostos sérios.

Durante a sua direcção o dr. Antonino José Rodrigues Vidal começou a empregar os meios para fundar a bibliotheca botanica, comprando livros essencialissimos para os trabalhos do Jardim.

Propoz a construcção d'uma nova estufa, e chegou a principiar a plantação por familias naturaes seguindo o methodo de Endlicher, e em 1852 publicou o catalogo das plantas cultivadas no Jardim, mencionando 2:296 especies e variedades.

\*\*

Foi nesta epocha que o Governo ampliou o espaço destinado para a cultura dos vegetaes, concedendo á Faculdade de Philosophia a cêrca de S. Bento e parte da do extincto convento dos

<sup>1</sup> O primeiro deu mais de 300 especies e variedades.

Carmelitas descalços, sendo este terreno destinado principalmente para a plantação e cultura de arvores e arbustos que não se tivessem podido reunir por falta de espaço no Jardim botanico, habilitando-o d'este modo para melhor facilitar o ensino da Botanica e Agricultura 4.

Esteve a direcção das cêrcas entregue ao director do Jardim até 1843. Então o Conselho, tendo sido creada uma cadeira de Agricultura no anno lectivo de 1837 a 1838, entendeu que esta direcção devia ficar pertencendo ao professor d'esta sciencia com o fim de servir de eschola practica para a applicação das theorias agricolas. Infelizmente o terreno não offerecia as condições proprias para tal fim. Assim o confessa um dos mais distinctos professores, o dr. Goulão.

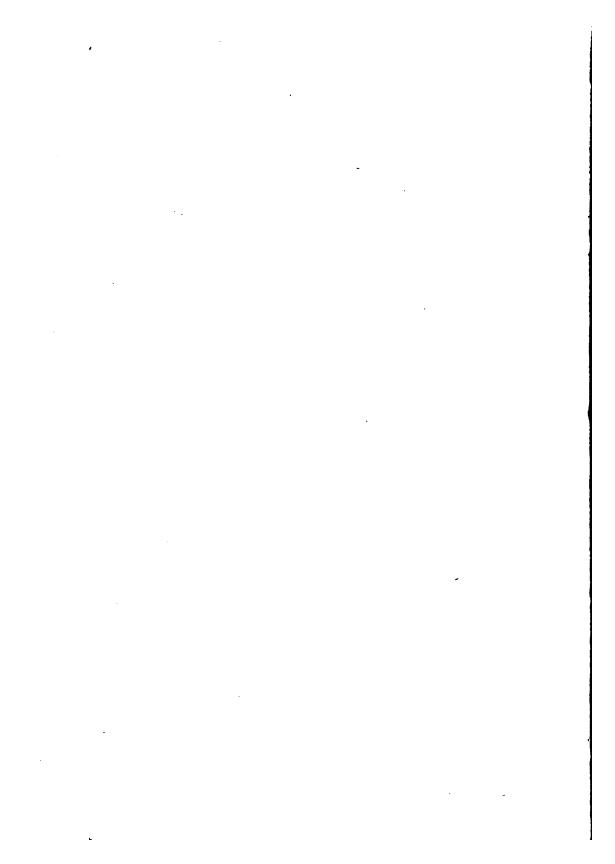
Dizia elle á Faculdade :— «Foi com grande repugnancia que me encarreguei d'esta administração; não só porque o Conselho, querendo por ventura evitar censura, tinha sempre considerado a cêrca do extincto collegio de S. Bento como propriedade puramente lucrativa, e neste caso era de nenhuma vantagem, senão perfeitamente ociosa a mudança de director, mas tambem porque já então entendia que a dicta propriedade, por extremo irregular em seu terreno montanhoso, constando apenas de horta e de vinha com algumas arvores fructiferas, e não tendo alem d'isto a extensão sufficiente para abranger os differentes generos de culturas, jámais poderia vir a ser uma quinta exemplar, e muito menos ainda um estabelecimento agricola.»

Em 1848 ainda a faculdade encarregou uma commissão de estudar os meios de crear um estabelecimento util. A commissão rejeitou a idêa de considerar a cêrca como estabelecimento ren-

<sup>1</sup> Foram as cêrcas concedidas por portaris de 27 de outubro de 1836.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Relatorio apresentado ao Conselho. Vem publicado na Memoria historica da Faculdade de Philosophia, pagina 100 e seguintes.

doso, e foi de parecer que fosse plantada de arvores fructiferas, vinha e matta, e que se fizessem todas as experiencias agricolas possiveis. A Faculdade não dispunha porém de meios para conseguir taes fins, e mesmo não os pôde obter da dotação geral da Universidade, como requereu o dr. Manuel Marques de Figueiredo; e por isso aquella propriedade continuou sustentando-se bem ou mal com o que rendia, sem ser util nem para o Estado nem para o ensino.



# (1855 - 1873)

Tomou conta da direcção do Jardim botanico em 26 de julho de 1854 e nella se conservou até 1867 o dr. Henrique do Couto d'Almeida. Dotado de genio trabalhador e economico, emprehendeu obras de grande valor, que completaram o plano primitivo, cuja execução foi principiada pelo dr. Neves. Os lanços de escadas do lado do sul, quasi todos os reservatorios d'agua para facilitar as regas: as pilastras e grades que se encontram em todos os differentes planos do Jardim foram construidos por sua iniciativa e sob sua direcção.

Em 1856 o Governo, a que presidia o illustrado Duque de Loulé, concedeu auctorisação para a construcção d'uma estufa, reclamada tantas vezes por outros directores.

O engenheiro Pezerat offereceu o risco, que foi executado parte no Instituto industrial de Lisboa, parte na fabrica de fundição de Massarellos no Porto. Ficou ampla, sufficientemente elegante, composta de tres corpos de temperatura e condições diversas.

Terminada esta obra, incontestavelmente a de mais merecimento do Jardim, o director procedeu á construcção de outras duas pequenas estufas, destinadas á multiplicação e a algumas culturas mais especiaes.

Na parte scientifica não se póde dizer que fossem grandes os trabalhos do dr. Henrique do Couto. A sua edade não permittia grande applicação ao estudo.

Comtudo terminou-se no seu tempo a plantação por familias, ainda que com limitado numero de especies, e formou-se a eschola de plantas medicinaes, aproveitando-se terreno até então inculto.

Foi ainda elle que promoveu melhorar o pessoal do Jardim, augmentando o numero de empregados, remunerando-os melhor, e principalmente diligenciando chamar um jardineiro extrangeiro, apto para fazer prosperar o estabelecimento que estava debaixo da sua direcção. Neste sentido tentou procurar no Jardim das plantas de Paris o empregado que desejava, servindo-se para isso da influencia do conselheiro Matthias de Carvalho, que se encontrava naquella cidade em commissão do Governo.

Só porém este seu desejo pôde ser conseguido em 1866, sendo contractado o sr. Edmond Goëze, que estava em Kew, tendo tido larga practica em Paris.

Auxiliava o dr. Henrique do Couto o sr. Carlos Maria Gomes Machado, que estabeleceu as relações necessarias com o ex.<sup>mo</sup> sr. José do Canto, que então se achava em Paris. Este cavalheiro, guiado pelas informações do sabio professor J. Decaisne, pôde conseguir que o sr. Goëze acceitasse o logar de jardineiro do Jardim da Universidade.

Chegado que foi este empregado, principiou-se immediatamente com o arranjo da estufa.

Era porém grande, senão absoluta, a falta de plantas proprias para nella serem cultivadas. Foi então que o director, com o auxilio do sr. Carlos Machado, mandando o jardineiro á Ilha de S. Miguel, encontrou protecção decidida dos ex. mos srs. José do Canto, Antonio Borges da Camara, Ernesto do Canto e José Jacome Corrêa. Amadores verdadeiros das bellezas vegetaes, possuiam e possuem jardins, que causam admiração a quantos os visitam. Dotados de alma generosa e amigos de ver progredir tudo o que pertence ao seu paiz, deram a mãos largas parte de

sua riqueza, por fórma que pareceu encanto o modo rapido por que a vegetação povoou as estufas, até ahi quasi vazias.

Foi um grande impulso que se deu aos trabalhos do Jardim. O sr. Goëze, conhecendo os bellos jardins de Paris e Kew, trabalhou por modificar o que estava feito e muito conseguiu. A eschola medicinal foi replantada por elle, seguindo na distri-

buição das plantas o methodo de De Candolle.

A riqueza do Jardim foi augmentando progressivamente pelas sementeiras feitas com sementes que o sr. Goëze recebeu de jardins extrangeiros e com donativos, alguns de muito valor, feitos por varios cavalheiros, entre os quaes se conta o nobre Marquez de Sousa Holstein, o apaixonado e intelligente floricultor José Martinho Pereira de Lucena, Bento Antonio Alves, dr. J. Vicente Barbosa du Bocage, dr. Vicente Freire (Rio de Janeiro) e Antonio José Corrêa de Lima (Brasil), bem como os directores dos Jardins das plantas de Paris e de Kew.

O infatigavel explorador de possessões portuguezas na Africa, o dr. F. Welwitsch, tambem por vezes mandou para Coimbra sementes e bolbos colhidos durante as suas viagens naquellas regiões.

Foi nesta epocha que a cêrca de S. Bento voltou de novo em dezembro de 1861 a estar entregue ao director do Jardim, sem comtudo lucrar nesse tempo com a mudança. Foi então considerada mais do que em outra qualquer epocha como predio puramente rendoso.

Para todos os melhoramentos, que o dr. Henrique do Couto introduziu no Jardim Botanico, obteve auxilios especiaes. Não era sufficiente a parca dotação que o Governo destinava para este estabelecimento <sup>4</sup>.

Assim a repartição das obras da Universidade pagou muitas das despesas feitas e o Governo forneceu os meios necessarios

<sup>1 800 \$000</sup> réis.

para a construcção da estufa, e elevou em seguida a verba para as despesas de cultura e obras a 3:000,000 réis.

A par com o genio trabalhador e economico, que tão benefico foi para o Jardim, tinha o dr. Henrique do Couto qualidades que por vezes promoveram conflictos pouco agradaveis. Foi por esta razão, que não decorreu muito tempo sem que tivessem terminado todas as relações entre elle e o jardineiro, que em 14 de outubro de 1867 levou ao Conselho da Faculdade um extenso escripto, em que citava faltas do dr. Henrique do Couto e declarando que lhe era impossivel continuar, sendo elle director, a exercer as obrigações do seu cargo.

A Faculdade, dando razão ao jardineiro, levou ao conhecimento do Governo aquellas accusações, e este em Portaria de 2 de novembro do mesmo anno mandou que o Conselho nomeiasse uma commissão administrativa para substituir o dr. Henrique do Couto, o que foi cumprido a 19 do mesmo mez, ficando eleitos os drs. Antonino José Rodrigues Vidal, Visconde de Monte-São e Joaquim Augusto Simões de Carvalho.

Foi curta a duração d'esta commissão, por quanto o dr. Antonino retomou a direcção do Jardim em 17 de julho de 1868, sendo-lhe dada a regencia da cadeira de Botanica, vaga pelo fallecimento do dr. Henrique do Couto, conservando-se neste logar até outubro de 1872.

Neste periodo continúa o movimento scientifico, começado no tempo do dr. Henrique do Couto.

Foi de novo plantada a eschola medicinal, cujo catalogo foi publicado pelo sr. Goëze no volume XIV do *Instituto* e em todas as partes do Jardim augmentou o numero de plantas, porque, não só a troca de sementes feita com os jardins da Europa, mas tambem a liberalidade de muitas pessoas dedicadas á cultura das

plantas, fazia chegar ao Jardim numero consideravel de bons exemplares. As viagens que o sr. Goëze fez por varias vezes á Allemanha, sua patria, concorreram para a acquisição de muitas especies. É de justiça citar-se o nome d'um dos homens que mais tem concorrido para o engrandecimento do Jardim. É o nome do Barão de Müller, botanico muitissimo distincto, incansavel investigador das riquezas vegetaes da Australia. Os soberbos exemplares de fetos arborescentes (Dicksonia anthartica e Todaea africana) que se vêem na estufa dos fetos, são devidos á liberalidade d'aquelle distincto sabio. Egual origem têm muitas das especies australianas (principalmente do genero Eucalyptus) que no Jardim são cultivadas.

Por mais d'uma vez se tinha dicto que era util a cultura das plantas que dão a quina nas possessões portuguezas d'Africa. Os trabalhos dos Hollandezes e Inglezes em Java e na India ensinavam bem os methodos que deviam ser seguidos. Era necessaria a experiencia.

As sementes de Cinchona, dadas pelo sr. dr. Bernardino Antonio Gomes, pelo sabio dr. Hooker, director dos jardins de Kew, pelo Barão de Müller e outros germinavam perfeitamente nas estufas, e as novas plantas foram mandadas para Cabo-Verde, Angola, S. Thomé e Principe, bem como para a Madeira. Os resultados confirmaram as esperanças.

O Jardim de Coimbra não entretinha com os outros estabelecimentos analogos as boas relações de amizade, que tão necessarias são para o progresso da sciencia. Este mal foi remediado em 1868, começando-se a publicação do *Index seminum*, que abriu as trocas mutuas de sementes.

Foi tambem nesta epocha, que, sendo entregue definitivamente á Faculdade de Philosophia parte do edificio de S. Bento, se estabeleceram nelle todas as repartições do Jardim. Foi necessario fazer demolições importantes, para ligar o edificio ao Jardim, prolongando a alameda até á cêrca de S. Bento em toda a frente do edificio.

Foi na antiga sachristia do convento, sala espaçosa e bem illuminada, que se organisou o museu botanico e livraria, sendo convenientemente alli collocadas as producções vegetaes, que se encontravam mal accommodadas no museu de Historia natural.

A par d'estes melhoramentos no Jardim, principiou na cêrca um movimento analogo, senão maior. O impulso, grande e benefico, foi dado por um homem, a quem o Jardim já devis muito. Este homem delineou os trabalhos, acompanhou-os com a sua vigilancia e intelligencia, e por ultimo fez presente d'uma preciosa collecção de 1:898 arvores de fructo, compradas em França. Este cavalheiro foi o ex.<sup>mo</sup> sr. Antonio Borges da Camara Medeiros, da Ilha de S. Miguel. A principal rua e atalhos que percorrem grande parte da cêrca foi delineada por elle, e o pomar bem como as margens d'essa mesma rua foram plantadas sob sua direcção pelo habil jardineiro Gabriel Douverel. Se trabalhasse para interesse proprio, não desenvolveria maior actividade o sr. Antonio Borges. O trabalho que então teve, o dinheiro que dispendeu, estão produzindo hoje os seus beneficos effeitos.

Foi consequencia d'elles de certo a criação da collecção de videiras, nacionaes e extrangeiras, começada em 1870.

A par d'estas plantações começou-se egualmente a formação da collecção de arvores fructiferas do paiz.

D'este modo a cêrca, até então verdadeiramente inutil, começou a servir com proveito, senão para ensaios agricolas, ao menos para o estudo das plantas fructiferas portuguezas e extrangeiras e como eschola de aclimação, servindo mais tarde de fonte de riqueza nacional.

Pela jubilação do dr. A. J. Rodrigues Vidal o Conselho da Faculdade nomeou professor de Botanica e director do Jardim botanico o dr. Antonio de Carvalho Coutinho e Vasconcellos. Abonavam-n'o os seus talentos naturaes e o estudo sério e de longos annos de Flora portuguesa.

As vizinhanças de Coimbra, Bussaco, Figueira, Cantanhede e outros pontos do reino, tinham sido por elle exploradas cuidadosamente, As relações intimas com alguns naturalistas, muito especialmente com o sr. Carlos Maria Gomes Machado, que então herborisava por conta do Governo, fizeram-lhe conhecidas plantas de logares por elle não visitados.

O herbario collegido por este distincto professor encontra-se no museu botanico da Universidade.

Infelizmente a fraca saude que de longos annos o impedia de emprehender grandes trabalhos, de todo se perdeu nos ultimos tempos. Uma molestia tenaz não consentiu que chegasse a occupar o logar de director geral de Instrucção Publica, nem permittiu que na Universidade creasse discipulos distinctos na sciencia que illustrou Brotero.

Falleceu em dezembro de 1872.

Depois de algnmas modificações, que entendi necessarias, as plantações encontram-se pelo modo seguinte:

Ha duas partes perfeitamente distinctas: a eschola medicinal e industrial e a eschola geral.

A primeira (Est. II M), disposta pelo methodo de Adr. de Jussieu, conteve no anno corrente 463 especies, pertencentes a 108 familias.

A segunda, disposta segundo o methodo de Endlicher, já seguido anteriormente, comprehende as monocotyledoneas (A) no terrapleno contiguo á rua principal, seguindo se-lhes as gymnospermicas (A') dispostas um pouco desordenadamente, como já as encontrei, e terminando pelas especies do genero Araucaria (A'').

No segundo (B) e terceiro terrapleno (C) estão plantadas as dicotyledoneas apetalas e monopetalas.

O quadrado primitivo (D) contém as dicotyledoneas dyalipetalas.

Alguns grupos naturaes occupam logares especiaes. As Acacias encontram-se no segundo terrapleno, dispostas em linha e formando um grupo no extremo (B').

As Proteaceas encontram-se perto d'estas (B") e algumas Myrtaceas entre a eschola medicinal e o grande quadrado (F).

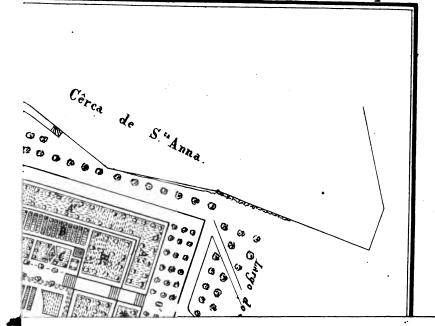
As arvores formam as alamedas (O e O'), vestem a rua principal e parte da rua central e occupam a pequena matta (N) <sup>1</sup>.

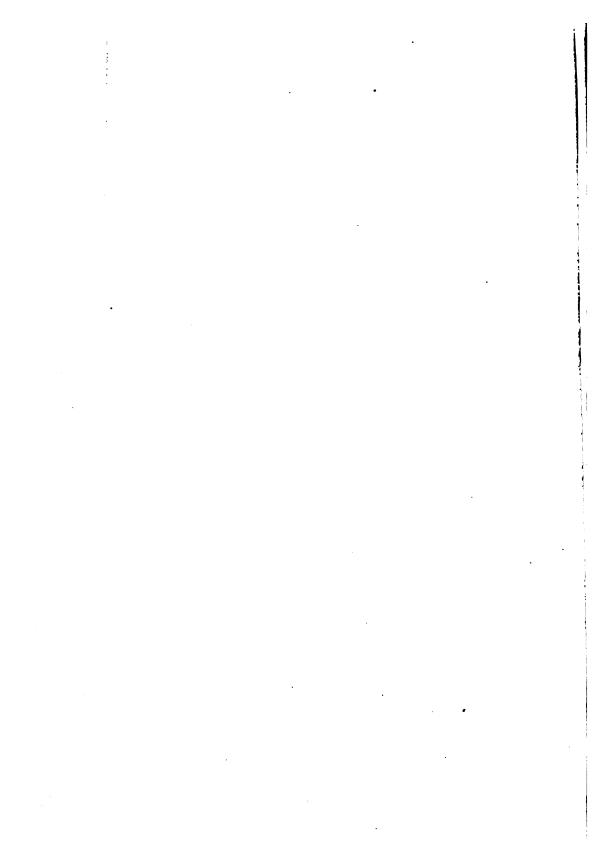
Não achando conveniente a cultura de grandes arvores nos canteiros do Jardim, comecei a plantação d'ellas na cêrca de S. Bento.

Em parte (G) encontram-se as Coniferas, noutra (H) os Eucalyptos, noutra (L) as Amentaceas.

Além d'estas culturas ao ar livre, ha as culturas nas estufas.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> A maior parte d'estas plantações estavam feitas. Com as ultimas modificações algumas plantas ficaram completamente deslocadas, attendendo a que não era possivel transplantal-as. Está neste caso a *Magnolia grandi-flora* e outras, que se encontram no quadrado inferior.





Na grande estufa o corpo central (E) serve como estufa fria e contém as plantas gordas, algumas palmeiras, a Strelitzia augusta, um bello exemplar do Pandanus utilis e algumas plantas, que, apezar de poderem ser cultivadas ao ar livre, ahi melhor se desenvolvem e fructificam.

Um dos corpos lateraes (E') serve de estufa quente, apezar de ser aquecida deficientemente. Contém uma collecção bastante numerosa de palmeiras e Aroideas.

O outro corpo funcciona como estufa temperada e nelle se faz grande parte da sementeira de plantas mais delicadas.

Numa pequena estufa (E''') são cultivadas as *Orchideas*, e algumas outras plantas, entre as quaes se encontra o *Desmodium girans*, notavel por seus movimentos.

Na estufa immediata (Ew) faz-se a multiplicação e cultivam-se ainda algumas plantas, que exigem temperatura elevada. Está ahi a Ouvirandra fenestrata, curiosissima planta de Madagascar.

Na ultima estufa (F<sup>v</sup>) são cultivados os *fetos*, sendo notaveis pelas suas dimensões os exemplares mandados da Australia pelo sabio botanico Barão de Müller.

Na cêrca são cultivadas além das arvores florestaes as arvores fructiferas. As pereiras e macieiras occupam a parte inferior e parte da encosta do lado do convento de S. José (P); as larangeiras a parte media e algumas na parte inferior (R).

A vinha, cuja cultura tem tido consideravel desenvolvimento, graças ao auxilio e cuidados do ex.<sup>mo</sup> sr. Visconde de Villa-Maior, está disposta na encosta do lado a cidade (V). Contém 100 castas extrangeiras e 145 das cultivadas de longo tempo no paiz.

No pavimento inferior do collegio de S. Bento estão todas as

repartições do Jardim, a aula (1), os gabinetes de trabalho (2), as habitações dos criados (3), a officina (5), casas de arrecadação (4), e o museu botanico (6).

Este está collocado, como já disse, na antiga sachristia do collegio, sala espaçosa e optimamente illuminada.

Contém uma numerosa collecção de fructos, uns seccos, outros conservados em alcool, porção consideravel de productos vegetaes, taes como resinas, gommas, filamentos, cascas, etc.

As madeiras brasileiras, coloniaes e portuguezas são representadas por 1:366 exemplares.

Para a demonstração da fórma e estructura das plantas monocotyledoneas e dicotyledoneas, dos accidentes produzidos pelas feridas, etc., ha um numero sufficiente de exemplares.

Egualmente se podem observar alli alguns curiosos casos teratologicos.

É nesta sala que estão os herbarios e a livraria.

Aquelles têm proveniencia diversa. Existem restos d'um antigo herbario, que nenhum valor tem, porque são poucas as plantas classificadas, não ha designação da localidade onde foram colhidas, e não se sabe a quem possa ser attribuido.

Encontra-se hoje alli o herbario do dr. Antonio de Carvalho, contendo plantas indigenas e algumas da Madeira; o herbario comprado ao fallecido director do Conservatorio dramatico, Duarte de Sá: contém plantas portuguezas, muitas d'ellas colhidas e classificadas pelos drs. Vallorado e Welwitsch (1:172); um herbario de plantas cryptoganicas portuguezas, coordenado pelo ex.<sup>mo</sup> sr·S. Ph. M. Estacio da Veiga (268 especies); o herbario collegido nos ultimos annos, comprehendendo plantas das vizinhanças de Coimbra; um outro dos Açores, collegido pelo sr. Hunt (234 especies); uma collecção de algas marinhas, por mim colhidas em Leça e Aveiro.

Alem d'estas collecções de plantas do paiz ha mais um herbario de plantas das vizinhanças de Bergedorf (454 especies); um outro de plantas cultivadas, collegido pelo sr. dr. Goëze em Ham-

burgo (342 especies); o herbario de plantas cultivadas no Jardim de Coimbra (299 especies), e uma collecção de *algas*, compradas em París (60).

O seguinte quadro mostra o valor d'estas collecções:

Plantas cultivadas	cryptog. vasc monocotyledoneas dicotyledoneas	38 25 578
Plantas da Europa, Açores, ect.	cryptog. vasc monocotyledoneas dicotyledoneas	61 366 1 <b>4</b> 09

As cryptoganicas cellulares são representadas por mais de 700 exemplares.

Juncto a esta collecção está uma, ainda pequena, de desenhos de orchideas portuguezas e cogumelos, que comecei e continuarei. Comprehende 18 especies de orchideas e 47 especies de cogumelos.

A bibliotheca é pequena, e contém o numero de obras seguintes:

Agricultura	<b>46</b>
Floras	<b>52</b>
Obras descriptivas	70
» geraes	70

Para o ensino da Botanica, além das producções naturaes, existentes no museu, ha uma collecção de objectos de cêra, preparada por A. Ziegler (Freiburgo); modelos, representando flores e fructos, feitos por Brandel (Berlim), alguns pelo dr. Azoux (París); bem como uma collecção de cogumelos, modelados por Vasseur (París).

Servem para o mesmo fim as bellas estampas desenhadas por L. Kny e publicadas em Berlim por Wiegandt, Hempel e Parey.

Para o ensino da anatomia ha dois bons microscopios do constructor Nachet e preparações microscopicas, parte (144) compradas na Allemanha e parte (122) feitas por mim e por alguns alumnos do curso de Botanica.

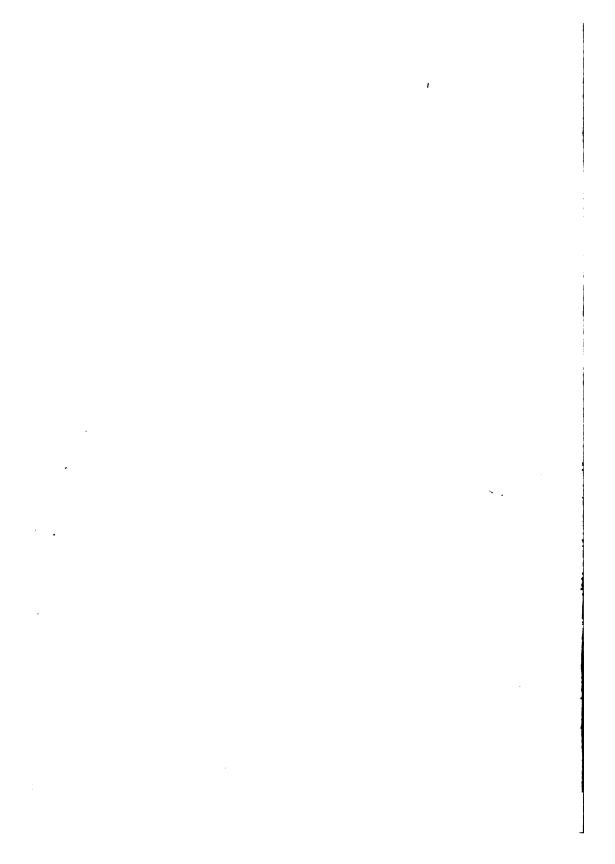
É pouco o que existe, muito especialmente o que diz respeito á Flora do paiz. Os meios, porém, de que a direcção dispõe, são bastante limitados <sup>1</sup> para occorrer ás despesas regulares; e é quasi impossivel emprehender trabalhos além dos que são indispensaveis para o bom estado de cultura do Jardim <sup>2</sup> e para impedir que não corresponda ao fim, a que foi destinado este estabelecimento que tão grandes sommas tem custado á nação <sup>3</sup>.

<sup>1 3:000 \$000</sup> réis é quanto o Governo dá para as despesas do Jardim.

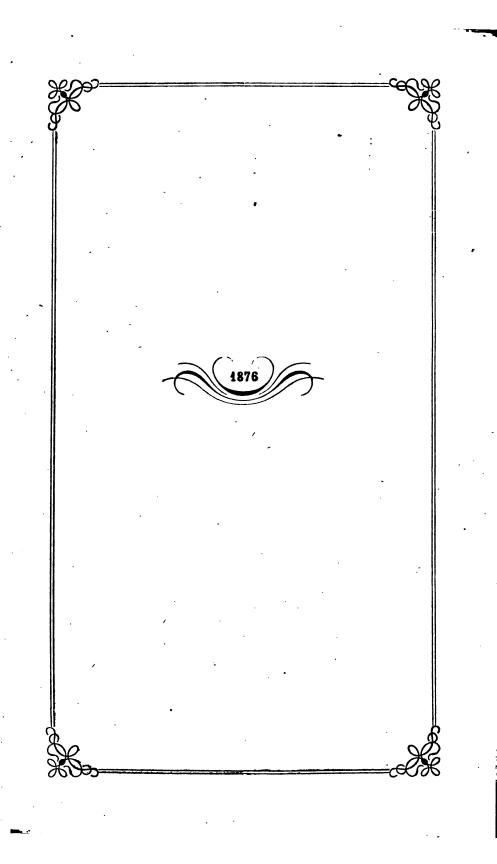
<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Para este effeito ha o pessoal seguinte: um Jardineiro ou chefe de trabalhos; um empregado encarregado da escripturação e guarda de utensilios, e treze criados (quatro trabalham na cêrca).

<sup>3</sup> Desde a fundação até ao fim do anno economico de 1875 a 1876 foram dispendidos no Jardim proximamente 306:000\$000 réis.

. , . -.



• • • ٠, ,



. .

, 





